

# III Papier-Chromatografie

Filzstifte gibt es in ganz unterschiedlichen Farben. Viele dieser Farben sind Mischfarben. Mithilfe der Papierchromatografie kannst du überprüfen, aus welchen Grundfarben die verschiedenen Farben bestehen.

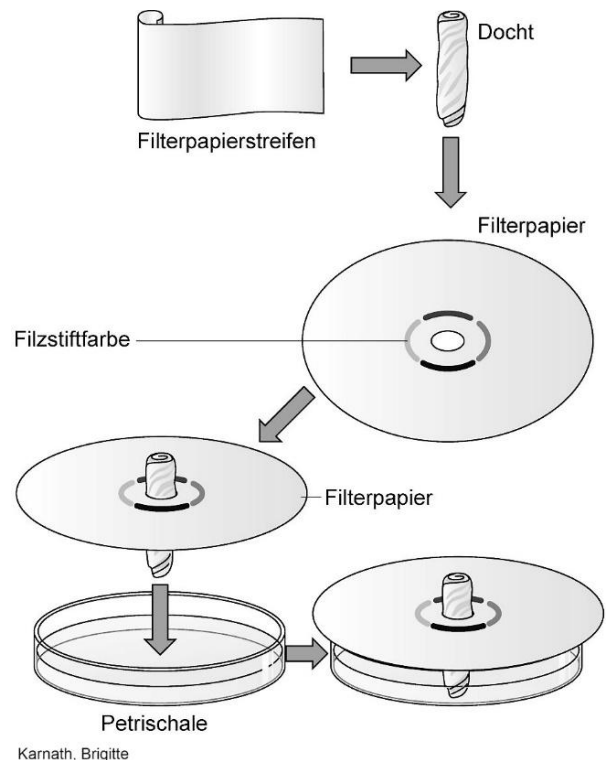
## Versuch: Papierchromatografie mit Filzstiften

### Material:

Verschiedene Filzstifte (wasserlöslich, gut geeignet sind dunkle Farbtöne), Schere, Petrischale, Filterpapier (etwas größer als die Petrischale), Wasser.

### Durchführung:

- Zeichne mit einem Filzstift einen Viertel-Kreis um die Mitte des Filterpapiers etwa 3 cm von der Mitte entfernt. Vervollständige den Viertel-Kreis mit drei weiteren Filzstiften zu einem kompletten Kreis. Schreibe mit Bleistift die jeweilige Filzstiftfarbe zu den entsprechenden Farben.
- Mache dann mit einem spitzen Gegenstand (z. B. Bleistift) ein Loch in der Mitte des Filterpapiers.
- Rolle einen Streifen Filterpapier (ca. 4 x 2 cm) zu einem Docht. Stecke ihn durch das Loch im Filterpapier.
- Fülle die Petrischalenhälfte halb voll mit Wasser.
- Lege das vorbereitete Filterpapier auf die Petrischale. Achte darauf, dass der Papierdocht ins Wasser der Petrischale eintaucht.
- Beobachte nun etwa einige Minuten lang, was geschieht.



### Auswertung:

- Beschreibe deine Beobachtungen. Wie haben sich die aufgetragenen Farben verändert?

---

---

---

---

---

- Ergänze den Lückentext:

Der Docht aus Filterpapier saugt das \_\_\_\_\_ an. Es gelangt auf das Filterpapier und \_\_\_\_\_ von der Mitte bis an den \_\_\_\_\_. Dabei wandert die Tinte der \_\_\_\_\_ mit. Bei einigen Filzstiften spalten sich die \_\_\_\_\_ auf. Die verschiedenen Farbstoff \_\_\_\_\_ werden von den \_\_\_\_\_ unterschiedlich stark zurückgehalten. Dadurch wird das Farbstoffgemisch \_\_\_\_\_.